



TITLE:

<Aufsätze: 5. Leib und Körper> Spiegelneuronen und die Phänomenologie der Intersubjektivität

AUTHOR(S):

LOHMAR, Dieter

CITATION:

LOHMAR, Dieter. <Aufsätze: 5. Leib und Körper> Spiegelneuronen und die Phänomenologie der Intersubjektivität. Interdisziplinäre Phänomenologie 2004, [1]: 241-254

ISSUE DATE:

2004

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/188165>

RIGHT:

© 2004, Lehrstuhl für "Philosophy of Human and Environmental Symbiosis" an der "Graduate School of Global Environmental Studies", Kyoto University published by the Chair of Philosophy of Human and Environmental Symbiosis, Kyoto University

Spiegelneuronen und die Phänomenologie der Intersubjektivität

Dieter LOHMAR

Husserl hat vor mehr als 70 Jahren die Frage nach dem Zugang zu anderen Personen als ein philosophisches Problem etabliert. Aber auch heute ist uns die Art und Weise unseres Zuganges zu anderen Personen, ihren Empfindungen, Einsichten, Gefühlen und Wollungen immer noch rätselhaft. Oft erscheint es uns so, als ob wir in einer elementaren und sehr leibgebundenen Weise mit anderen Personen verbunden wären. Wenn wir z.B. bemerken, dass eine Person, die uns gegenübersteht, Schmerzen hat, dann ‚fühlen wir mit ihr‘.

Unser Mit-Fühlen besitzt eine charakteristische Struktur, die eine Analyse möglich macht: Unser Mitfühlen ist sehr spezifisch, es erscheint für uns lokalisiert und es ist schwächer als unser entsprechendes eigenes Fühlen. Dennoch ist es schwer zu analysieren. Nehmen wir ein Beispiel: Berichtet mir eine Person mit dem deutlichen Ausdruck des Schmerzempfindens, dass sie sich ihre Hand in einem zerbrochenen Glas geschnitten hat, so ist mein Mitfühlen mit ihr anders als wenn sie über den Tod eines nahen Menschen berichtet. Vielleicht erinnert mich ihr Bericht über ihren Unfall mit einem zerbrochenen Glas an meine eigenen Erfahrungen, die sich dann auf rätselhafte Weise in mir verlebendigen. Eine der bemerkenswerten Punkte ist, dass bei dem Bericht über den Unfall mit dem Glas meine Mit-Empfindungen irgendwie „in meinen Händen“ „lokalisiert“ zu sein scheinen. Anders liegt die Sache bei der Trauer um einen Verstorbenen, hier scheint mehr der ganze Körper, vielleicht mit einer Zentrum in der Brust mit der berichtenden Person „mitzutrauern“. Mein Mit-Fühlen ist aber in beiden Fällen nicht so stark wie eine entsprechende eigene Empfindung.

Theorien der Sympathie und des Mit-Fühlens können jedoch leicht einfachen Einwänden zum Opfer fallen. So könnte etwa jemand sagen: Ich empfinde das nicht. Ich erlebe kein Mit-Fühlen mit anderen. Oder: In meinen Augen sind *‘fellow feeling‘* und Sympathie altmodische Theorien, die ihre Zeit vielleicht in der Moralphilosophie des 17. Jahrhunderts hatten, aber doch nicht mehr heute! - Diese Art des harten Skeptizismus läßt sich vielleicht gerade heute durch die Auskunft der Neurologie kurieren.

Ich will hier nicht altmodische Theorien des Mitgefühls und der Sympathie wieder darstellen. Zunächst will ich etwas viel elementareres und einfacheres darstellen, etwas, das zu normalen Situationen im alltäglichen Leben gehört. Meine These ist im wesentlichen eine phänomenologische Interpretation der Leistung der sogenannten ‚Spiegelneuronen‘. Ich meine, dass die Entdeckung der Spiegelneuronen von großer Bedeutung für die phänomenologische Theorie des Zugangs zu anderen

Personen ist (Theorie der Intersubjektivität). Die grundsätzliche Überzeugung, von der ich hier ausgehe, ist, dass die Leistung der Spiegelneuronen eine „Innenansicht“ hat, die von mir erlebt werden kann und die der phänomenologischen Beschreibung zugänglich ist. Hierin schließe ich mich den Philosophen an, die in den letzten Jahren die Verbindung zwischen Phänomenologie und Neurologie auszubauen versuchen.

Ich werde im Folgenden im 1. Teil kurz die neurologischen Befunde über die Spiegelneuronen darstellen. Im 2. Teil werde ich deutlich machen, was die Phänomenologie zur Interpretation der Aktivität von Spiegelneuronen beitragen kann. Im 3. Teil werde ich vier Thesen formulieren und auch begründen, die die selbst erlebte „Innenansicht“ der Leistung von Spiegelneuronen betreffen (Maximalität, Schwäche, Phantasmata, Sinn-Tragen-von-Phantasmata). Im 4. Teil werde ich Fragen bezüglich der Art und Weise des Mitvollzugs von leiblichen Bewegungen und der damit verbundenen Wollungen diskutieren.

I. Spiegelneuronen

Es gibt Spiegelneuronen in unserem Prämotor *Cortex* (primärer Motor *Cortex*, Region F5). Das ist ein Teil unseres Gehirns, der motorische Aktivitäten steuert, wie das Gehen, das Greifen, das Drehen und Ziehen mit unseren Händen. Diese allgemeine Funktionsbestimmung des Prämotor *Cortex* konnte man aus sogenannten „Ausfall-Forschungen“ erschließen. Bei Ausfall-Forschungen stellt man fest, welche körperlichen und mentalen Leistungen bei einer Verletzung einer Gehirnregion oder bei einer aus medizinischen Gründen notwendigen Entfernung eines Teils des Gehirns auftreten. Diese Bestimmungen der Funktion bleiben aber recht grob.

Die Verbesserung der bildgebenden Beobachtungsverfahren wie z.B. PET (Positronen-Emissions-Tomographie) fMR (functional magnetic resonance) hat für die detaillierte Erforschung der Funktion einzelner Hirnregionen in den letzten Jahrzehnten einen enormen Schritt nach Vorne bewirkt. So kann man heute im Gehirn kognitive, emotionale und motorische Aktivitäten mit verschiedenen Verfahren beobachten, die die Unterschiede im Stoffwechsel und in der neuronalen Tätigkeit bildlich darstellen können. Aber: Bis heute reichen diese eindrucksvollen bildlichen Darstellungen zu einer zuverlässigen Identifikation der genauen Art der Aktivität nicht aus.

Es gibt aber noch präzisere Instrumente zur Erforschung der Gehirnaktivität. Besonders eindrucksvoll ist die Methode des *single neuron recording*. Hierbei wird die Aktivität von einzelnen Neuronen in einer kleinen Region des Gehirns beobachtet. Mittlerweile kann man mehrere Hundert Neuronen gleichzeitig präzise beobachten und ihre Aktivität dokumentieren und statistisch

auswerten. Diese Methode ist so genau, dass man z.B. bei einer Beobachtung des Motor *Cortex* jedem einzelnen Typ von Handbewegung (*precision grip*) jeweils ein einzigartiges Muster der neuronalen Aktivität zuordnen kann. Dieses Muster kann bei der gleichen Bewegung immer wieder als dasselbe identifiziert werden. Das heißt, wenn wir einen kleinen Gegenstand mit der rechten Hand ergreifen und unsere Hand dann im Gelenk nach rechts drehen um den Gegenstand von der anderen Seite zu sehen, entsteht ein charakteristisches Muster der neuronalen Aktivität, das zuverlässig von dem entsprechenden Muster der gleichen Drehung nach links unterschieden werden kann.

Bei solchen *single neuron recording*-Experimenten an Primaten wurde 1995 von G. Rizzolatti und V. Gallese (beide forschen an der Universität Parma) festgestellt, daß es im Motor *Cortex* Regionen gibt, die **mehrere** Funktionen haben. Sie leisten nicht nur die Steuerung unserer Bewegungen, sondern sie stellen auch eine **nur gesehene** Bewegung eines anderen Tieres auf dieselbe Weise dar, wie eine wirklich ausgeführte Bewegung des eigenen Leibes. Das bedeutet: Bei der Beobachtung einer spezifischen Bewegung eines anderen Tieres zeigte sich weitgehend dasselbe neuronale Aktivitätsmuster, als ob das beobachtende Tier selbst diese Bewegung ausgeführt hätte. Die beobachtete Aktivität der Neuronen war eindeutig zu identifizieren. Daher nannten Rizzolatti und Gallese diese Neuronen **Spiegel-Neuronen**. Die Aktivität der Neuronen war allerdings nicht so stark wie bei einer eigenen Bewegung, d.h. nicht alle Neuronen beteiligten sich an der „Repräsentation“ der Bewegung. Nur ein Teil der Neuronen Population reagiert auf die gesehene Handlung anderer Gruppenmitglieder mit „spiegeln“.

Die Spiegel-Neuronen des Motor *Cortex* haben einige Besonderheiten, die für das Verständnis ihrer Funktion von großer Bedeutung sind. Die wohl erstaunlichste Eigenheit ist die Tatsache, dass Spiegelneuronen nur dann aktiv werden, wenn das Versuchstier (meistens Makakken) eine zielgerichtete Handlung sieht. Das sichtbare Ziel scheint eine entscheidende Komponente der Aktivierung von Spiegel-Systemen zu sein. Eine bloße Pantomime (*mimicking*) der betreffenden Handbewegung ohne dass das Ziel dabei sichtbar wird, löst die Aktivität nicht aus.¹ Auch der Gebrauch von Werkzeugen zum Vollzug der Handlung und zum Erreichen des Handlungsziels führten zu deutlich geringeren Aktivitäten in den Spiegel-Neuronen.

In der Folge wurden die Untersuchungen der rätselhaften Spiegel-Eigenschaft auf andere Gebiete des *Cortex* ausgedehnt, wobei man am Anfang vor allem diejenigen Partien des Gehirns untersuchte, die mit dem Motor *Cortex* eng verbunden sind und von denen dieser einen großen Teil seiner neuronalen Informationen erhält. Insbesondere im *posterior parietal cortex (area 7b)* von Makakken-Affen wurde man, wieder mit der Methode des *single neuron recording*, fündig. Man untersuchte die neuronale Aktivität während eigener Bewegungen des Affen und während der Beobachtung von visuellen und leiblichen Stimuli, sowie bei

der Beobachtung von zielgerichteten Handbewegungen anderer Artmitglieder. Das Ergebnis war, daß etwa ein Drittel der beobachteten Neuronen sowohl während der eigenen Handlung als auch während der nur bei anderen Affen beobachteten Handbewegungen aktiv wurden.² Auch bei diesen Experimenten zeigte sich deutlich, dass die Sichtbarkeit des Handlungsziels eine der wichtigsten Komponenten der Aktivierung der Spiegel-Neuronen war.

Diese Befunde ließen viele Neurologen vermuten, dass es ein ausgedehntes Netz von Neuronen mit solchen Doppelfunktion im Gehirn gibt, das einerseits bei der von mir ausgeführten Handlung selbst, aber auch bei derselben Handlung, wenn ich sie bei anderen beobachte, aktiv wird.

Die Untersuchungen der Spiegelneuronen im *Motor-Cortex* wurden auch auf Menschen ausgedehnt und man fand weitestgehende Übereinstimmung mit den Befunden bei Primaten.³ Außerdem wurde deutlich, dass es bei dem so dargestellten ‚leiblichen‘ Verstehen von Bewegungen anderer Lebewesen durch Nachvollzug offenbar keine echten Artschranken gibt: Primaten interpretieren die Handbewegung des menschlichen Experimentators auf die gleiche Weise wie die eines Artgenossen. -- Es ist zu vermuten, dass dies auch umgekehrt gilt, d.h. es gilt auch für Menschen, die Bewegungen von Primaten sehen.

II. Die Aufgabenstellung für die Phänomenologie

Die Frage nach dem Sinn dieser „spiegelnden“ Leistung unseres Gehirns kann man in unterschiedlichen Kontexten stellen. Aus dem Gesichtspunkt der Evolutionstheorie hat die Fähigkeit, die Empfindungen, Gefühle und Absichten anderer Personen zu erfassen, einen klaren und leicht einsichtigen Sinn: Ein Lebewesen wie der Mensch (und die anderen Primaten), das für seinen Reproduktions- und Überlebenserfolg auf Kooperation innerhalb seiner Gruppe ausgerichtet und angewiesen ist, muss in der Lage sein, die Gefühle, Einsichten und Absichten anderer Gruppenmitglieder möglichst genau zu erfassen.

Abgesehen von der sehr allgemeinen Antwort der Evolutionstheorie auf die Frage nach dem Sinn der Leistung der Spiegelneuronen läßt sich dieselbe Frage auch aus der Sicht des selbst erlebenden Menschen beantworten, der seine Empfindungen, Gefühle, Handlungen und Ziele sozusagen aus erster Hand selbst erlebt. Dies ist die Frage nach dem „selbst erlebten Sinn“ aus der Perspektive der erlebenden Person. Ich möchte wissen, wie sich dasjenige, was die Spiegelneuronen leisten, für mich zeigt, wie es sich anfühlt, wie es mich bewegt, d.h. wie die anderen und ihre Erlebnisse in mir erscheinen und auf welche Weise sie wirksam werden. All diese Fragen lassen sich mit den Mitteln der deskriptiven Phänomenologie bearbeiten.

Ich glaube, daß die Entdeckung der Spiegelneuronen eine große Herausforderung für die Phänomenologie der Intersubjektivität darstellt. Sie ist zumindest ein Anstoß zu erneuter und vertiefter phänomenologischer Analyse unseres Zugangs zu den Empfindungen, Gefühlen und Wollungen anderer Personen. Dabei sollte man sich meiner Meinung nach ganz bewusst von der Entdeckung der Spiegelneuronen dazu inspirieren lassen, auf unsere Empfindungen bei den gesehenen Leibbewegungen anderer Personen zu achten.

Mein Vorschlag ist, diese neurologischen Ergebnisse durch eine verfeinerte Analyse unserer Empfindungen einerseits zu interpretieren, andererseits auch in gewisser Hinsicht zu „bestätigen“. Meine Grund-These ist, dass sich eine solche neuronale Aktivität - zumindest in einer abgeschwächten Form - auch in unserem Bewusstsein „zeigt“. Dieses Sich-Zeigen oder Von-uns-bemerkt-werden-Können bedeutet, dass wir die mentale Seite dieser Gehirnaktivität im eigenen Erleben bemerken können und dass wir sie daher auch in der phänomenologischen Analyse aus der Perspektive der erlebenden Person untersuchen können.

Die bisherigen Interpretationen der Ergebnisse der Forschung an Spiegelneuronen geschah aus einer dritten Person Perspektive, die lediglich davon ausgehen kann, was „von außen“ zu beobachten ist: Ein Primat sieht die Bewegungen eines anderen Primaten und in seinem *Motor-Cortex* zeigt sich dasselbe Aktivitätsmuster wie bei derselben Bewegung, wenn er sie selbst ausführt (nur mit schwächerer Aktivität). Alle Deutungen dieses selbst erlebten Sinnes der beobachteten Gehirnaktivität liegt bisher in den Händen einer (Alltags-)Psychologie, die allein auf die Beobachtung der Personen von außen und einer ungefähren Übertragung auf den Sinn der Hirnaktivität beruht. - Was die Phänomenologie hierzu beitragen kann, scheint für mich vor allem in der Erweiterung der Beobachtungs-Grundlage zu bestehen, die auch die Gegebenheiten sorgfältig deskriptiv erschließt, die wir nur in der Innenperspektive der erlebten Bewußtseinsakte haben können. In der selbst erlebten Innenperspektive zeigen sich schon im Erleben und im begleitenden Gefühl sinnhafte Elemente, die wir zur Deutung der neurophysiologischen Befunde heranziehen können.

Ein solches Vorgehen entspricht meiner Meinung nach am ehesten den Fähigkeiten und den „Stärken“ der Phänomenologie. Wenn sich von der „spiegelnden“ Aktivität unseres Gehirns nicht die kleinste Spur in unserem eigenen Erleben finden würde, dann blieben die Empfindungen, die uns die anderen Personen darstellen, unbemerkbar und damit auch unbewusst. - Am Ende eines komplexen, unbewußten Prozesses stünde dann ein bewusstes Resultat. Unsere Art, die Empfindungen und Gefühle anderer Personen zu konstituieren bliebe dann wirklich ganz „theoretisch“, auf Analogie-Schlüsse angewiesen, inferentiell, d.h. auch ohne eigene Empfindung. -- Denkbar wäre dies sicher, aber unser eigenes Erleben spricht dagegen.

Eine solche rein theoretische Zugangsweise postulieren auch einige sehr einseitige (ich meine: falsche) Interpretationen der Husserlschen Analogie-Theorie. Es scheint so, als ob wir die Erlebnisse des Anderen nur gemäß einer Analogie von dessen wirklich gesehener Außenansicht her konstruieren: Weil seine Bewegungen und seine Mimik so aussehen, wie meine Bewegungen und meine Mimik bei einer bestimmten Empfindung, z.B. bei Schmerz oder Freude, schließe ich auf rein kognitive Weise, dass der Andere dieselben Empfindungen hat.

Diese Art der Interpretation unseres Zugangs zu den Erlebnissen anderer Personen ist sehr nahe an dem Model des Verstehens, so wie es in der Philosophie des Geistes der *cognitive science* die sogenannte „Theory-Theory“ vom Verstehen anderer Menschen zeichnet (D. Premack), die ebenfalls das Verstehen anderer Personen als einen rein kognitiven Schlußprozess versteht. Diesem Ansatz steht schon seit einiger Zeit die Simulationstheorie des Verstehens (A. Goldmann) gegenüber, die das Verstehen anderer Personen als eine Art Nachkonstruktion im Medium des eigenen Erlebens interpretiert.

Um deutlich zu machen, was ich nicht tun will: Mir scheint eine Analyse der prinzipiellen Verhältnisse zwischen ‚Körper‘, d.h. insbesondere den neurologischen Befunden und ‚Geist‘ auf der anderen Seite eine interessante, aber für die Phänomenologie nicht vorrangige Fragesstellung zu sein. Ob unsere Trauer oder unser Mit-Fühlen ontologisch ‚dasselbe‘ ist, wie ein physiologisch zu bestimmender Gehirnvorgang, ob das eine ein Epiphänomen des anderen sei oder ob es einen umfassenden Paralellismus zwischen beidem gibt - diese Fragen scheinen mir aus der Sicht der Phänomenologie heute noch nicht zu beantworten zu sein.

Für die Phänomenologie als deskriptive Wissenschaft des Bewusstseins und seiner Vollzüge bietet sich eher eine Erneuerung und Vertiefung der Beschreibung an. Man könnte diese Aufgabe ganz buchstäblich an der Leistung der Spiegelneuronen orientieren und fragen: Wie fühlt sich unser Zugreifen und das Drehen einer Hand wirklich an? Was empfinden wir, wenn wir dieselben Bewegungen bei Anderen sehen? Die Befunde über Spiegelneuronen suggerieren, dass wir ein vergleichbares Empfinden haben, wenn wir den leiblichen Bewegungen eines Anderen zusehen. Aber diese buchstäbliche Orientierung der Erweiterung der Intersubjektivitäts-Forschung in der Phänomenologie scheint mir „zu eng“ zu sein. – Auf die Gründe hierfür komme ich gleich zu sprechen.

Natürlich sollten auch die Zugangsmethoden und die resultierenden Thesen der phänomenologie in einer bestimmten Weise „überprüfbar“ sein. Hiermit meine ich Folgendes: Die Beschreibungen und Theorien sollten einerseits phänomenologisch-deskriptiv nachprüfbar sein. Auf der anderen Seite sollten sie aber auch zu Behauptungen und Fragestellungen führen, die wiederum neurophysiologisch oder empirisch-psychologisch überprüft werden können. Selbst

wenn sich diese Erwartung einer „Verifikation“ nicht erfüllen läßt, sollten brauchbare Thesen zumindest zu neuen Fragestellungen für experimentelle Untersuchungen führen. Ansonsten bleiben sie für Neuropsychologie nutzlos und es gäbe keine Grund dafür, phänomenologische Beschreibungen zu bevorzugen.

Das Verhältnis von Phänomenologie und Neurologie scheint mir über die vielen schwer auflösbaren Fragen der Beziehung von Körper und Geist hinaus vor allem in einer gegenseitigen Anregung und Befruchtung zu liegen. Man könnte sagen, dass die eine Disziplin in dieser Hinsicht das Trüffelschwein der jeweils anderen ist. Ein Trüffelschwein hat lediglich die Aufgabe, mit seiner feinen Nase die Bauern an eine Stelle im Wald zu führen, an der wahrscheinlich in einiger Tiefe unter der Oberfläche Trüffeln gewachsen sind. Das Trüffelschwein soll die Trüffeln aber selbst nicht ausgraben - es würde sie sofort fressen. Ausgegraben werden die Trüffel von den Bauern, der sie dann verkauft. Man könnte also sagen, dass die Funde der einen Wissenschaft mit den Mitteln der anderen Wissenschaft ausgewertet werden müssen, um eine für beide nützliche Zusammenarbeit zu erreichen. Die Phänomenologie muss mit ihren eigenen Mitteln dort graben, wo die Neurologie mögliche reiche Funde anzeigt - aber das Verhältnis ist in der anderen Richtung gleichartig: Auch die Neurologie kann von der Phänomenologie hilfreiche Hinweise auf eine lohnende weitere Untersuchung mit ihren eigenen Mitteln erwarten.

III. Phänomenologische Interpretation der Aktivität der Spiegel-Neuronen als Phantasma

Die Spiegelneuronen zwingen uns also zu einer erneuten und vertieften phänomenologischen Untersuchung der Art und Weise, in der wir „irgendwie“ die leiblichen Bewegungen und Handlungen anderer Personen in uns „gleichsam“ oder im Modus des Als-Ob mit-erleben und mit-empfinden.

Ich bin der Ansicht, dass man sich bei dem aktuellen Mit-Erleben nicht auf die Empfindungen bei der Bewegung unseres Leibes beschränken sollte, - selbst wenn es die bisherigen Ergebnisse der Spiegelneuronenforschung nahelegen könnten. Eine Handlung hat immer auch ein Handlungsziel und sie ist von kinästhetischen Empfindungen und Gefühlen begleitet. Die Unentbehrlichkeit der Sichtbarkeit eines Handlungszieles ist bei der Analyse der experimentellen Befunde an Spiegelneuronen bereits deutlich geworden.

1. Maximalitäts -These

Ich meine deshalb, dass bei neurologischen Experimenten, die die Spiegel-Eigenschaften von Teilen des *Cortex* untersuchen, auch die Dimensionen der

Empfindung, des Wollens, des Gefühls und auch der Kinästhesen mit berücksichtigt werden müssen. Alle diese Bereiche sind bei einer normalen Handlung beteiligt. Deshalb werden sie sich in sehr wahrscheinlich auch bei einer nur „verstandenen“ oder „nachvollzogenen“ Handlung eines Anderen finden lassen. Diese erste These kann man auch eine **Maximalitäts-These** nennen. Sie ist „maximal“ bezüglich der Zahl der Erlebnisdimensionen, die wir bei anderen Personen mit-erleben können: Wir können **alle** Dimensionen des Erlebens anderer Personen miterleben. Diese These werde ich mit konkreten Beispielen belegen.

Es ist aber wichtig zu betonen, dass diese erste These in erster Linie einen heuristischen Charakter hat. Sie dient vor allem dazu, die erlebte Einheit einer Handlung auch beim Nachvollzug zu erhalten und damit auch dazu, keine wirklich erlebtes Detail und sei es auch eine schwache Gegebenheit in unserem Erleben als „Nebensächlichkeit“ abzutun.

Wenn sich diese heuristische These belegen läßt, dann ergibt sich wiederum eine Aufforderung an die neurologische Forschung, das Netz der „spiegelnden Areale“ auch hinsichtlich aller anderen beim normalen Erleben beteiligten Erlebnisdimensionen zu erforschen: Es muss Neuronen-Gruppen mit Spiegel-Eigenschaften in allen spezialisierten Regionen des Gehirns geben, die an Empfindungen, Gefühlen, Wollungen, Bewertungen und Handlungen beteiligt sind.

2. Schwäche-These

Beim Nachvollzug der Erlebnisse anderer Personen immer mit einem eigenartig abgeschwächten Erleben in uns zu tun. Ich werde später Beispiele dafür anführen, dass und wie wir die Empfindungen des Anderen mit-empfinden und seine Gefühle mit-fühlen können. Aber es gibt auch gute Beispiele dafür, dass wir sogar die leiblichen Handlungen des Anderen mit-handeln und sogar dessen Wollen mit-wollen - natürlich immer im Modus des Als-Ob. Der Modus des Als-Ob im Mit-Empfinden, Mit-Fühlen, Mit-Wollen und Mit-Handeln ist eine abgeschwächte Form des wirklichen Fühlens und wirklichen Handelns, denn wir handeln in der Tat ja nicht wirklich. Auch das Mit-Fühlen ist in charakteristischer Weise abgeschwächt, d.h. wir fühlen zwar etwas, wenn wir mit-fühlen, aber nicht so stark, als wenn wir selbst wirklich betroffen wären.

Hierzu erinnere ich Sie an das am Anfang genannte Beispiel des Berichts darüber, dass sich jemand anderes in einem Glas geschnitten hat. Der mit-empfundene Schmerz ist eine sehr spezifische Empfindung. Er ist irgendwie „in“ der Hand, er ist nicht im Bein und nicht im Kopf. Der Schneide-Schmerz ist keine Trauer und auch keine Geschmacksempfindung usw.

3. Phantasmata-These

Ich möchte daher hier eine dritte These bezüglich des eigenartigen Modus

des Nachvollzugs der Erlebnisse anderer Personen formulieren: Das Mit-Fühlen, Mit-Empfinden, Mit-Wollen und das partielle Mit-Handeln, das wir bei dem Anblick anderer Personen vollziehen, beruht auf Phantasmata des Fühlens, Empfindens, Wollens und Handelns, die wir in uns hervorbringen. **(Phantasma-These)**

Ein Phantasma ist „so etwas wie“ eine Empfindung, das heißt, sie ist uns im Medium des Empfindens gegeben. Ein Phantasma ist aber dennoch nicht eine wirkliche Empfindung, weil Phantasmata in der Abwesenheit desjenigen stattfinden, was die entsprechende Empfindung normalerweise nach sich zieht. Die Phantasmata, die unser Mit-Erleben ermöglichen, stellen sich weitgehend unwillkürlich ein.

Allerdings stehen auch die mit-erlebenden Phantasmata in gewisser Hinsicht unter der „Regierung“ der Interessen des wachen Ich.⁴ Sehe ich einen *Cowboyfilm*, in dem der Bösewicht am Ende von dem Held richtig verprügelt wird, dann fühle ich nicht auf dieselbe Weise mit dem *bad guy* mit. Im Gegenteil: Ich gönne ihm, dass er Schmerzen leidet. Ein vollkommen ungestörtes Mit-Erleben verlangt also, dass solche übergreifenden Interessen nicht dabei sind. - Oder in einem andern Fall: Wenn eine Person jemanden aus tiefster Seele hasst, dann können wir sein Gefühl und sein Wollen in günstigen Fällen in uns verlebendigen. Die kann geschehen, wenn wir z.B. seinen Haß als gerecht empfinden oder wenn seine Motive zum Teil mit unseren sich decken (z.B. der Hass auf den Mörder eines Kindes). Aber wenn sich der Haß des Anderen auf mich richtet, werde ich ihn nicht in der gleichen Weise mit-fühlen können.

Ich nenne ein paar Vorteile der Phantasma-These: Diese These macht verständlich, warum mein Mit-Fühlen mit dem Schmerz oder der Trauer anderer Personen nicht die gleiche Intensität erreicht, wie meine Gefühle bei eigenem Schmerz oder Trauer (schwächer). Mein Mit-Empfinden erreicht nicht dieselbe Intensität wie eigenes Empfinden, aber es ist sehr spezifisch, d.h. wir erleben „fast genau“ dieselbe Empfindung, wie die andere Person jetzt gerade erlebt. Die Pseudo-Empfindungen durch Phantasma erscheinen mir als sehr präzise lokalisiert. Natürlich ist diese Vermutung einer Empfindung in der anderen Person anfällig für Irrtümer. Ich empfinde also genau genommen das, von dem ich glaube, dass es die andere Person jetzt erlebt.

Es gibt ein gutes Beispiel, das zeigt, wie spezifisch das Mit-Empfinden sein kann: Wenn ich z.B. sehe, dass jemand anderes in eine Zitrone beißt, dann erlebe ich in meinem Mund eine Reaktion, die fast genau dem Erlebnis entspricht, wenn ich selbst in die Zitrone beißen würde. Das, was wir auf diese Weise erleben, ist ein spezifisches Empfinden von saurem Geschmack. Es ist eindeutig in unserem Mund lokalisiert und wir empfinden es wirklich im Sinnesfeld des Geschmacks, obwohl wir es dem Sinn des Erlebnisses nach der anderen Person zuschreiben. Es ist also so, dass wir durch unsere Wahrnehmung des anderen Menschen und

seiner Handlung eine präzise Vorstellung von seinen Erlebnissen haben.

Ein weiterer Vorzug der Phantasmata-These ist, dass wir in der Vorstellung der Empfindungen, Gefühle, leiblichen Handlungen und Wollungen nicht unbedingt eine sprachliche Vorstellung haben müssen, wie z.B. das Wort „sauer“. Natürlich kann sich auch ein solcher sprachlicher Einfall anschließen, aber die Versprachlichung ist nicht notwendig um eine inhaltlich genau bestimmte Vorstellung von dem zu haben, was in der anderen Person vor sich geht. In unserem Phantasma haben wir „so etwas“ wie eine Empfindung, zumindest etwas, das der wirklichen Empfindung sehr ähnlich ist und mit ihrer Hilfe meinen wir die Empfindung des Andern.

Ein Vorteil der Sprachunabhängigkeit der Art und Weise, in der wir die Erlebnisse anderer Personen vorstellen (d.h. via Phantasmata), liegt darin, dass auch die Mitglieder einer Gruppe von Primaten die Erlebnisse von anderen Mitgliedern ihrer sozialen Gruppe auf die gleiche Weise vorstellen werden. Wir brauchen keine Sprache um uns die Motive und Empfindungen anderer vorzustellen. Die Phantasmata-These ist daher nicht nur für Menschen haltbar, sondern für alle sozial lebenden Tiere.

Aus phänomenologischer Sicht ist folgender Aspekt des Phantasmas besonders bedeutsam: Wir „meinen“ mit Hilfe dieses Phantasmas die Empfindung der anderen Person (die jetzt gerade stattfindet) und wir empfinden zugleich auch etwas, was diese Meinung erfüllen kann. Man könnte sagen, in diesen Fällen haben Phantasmata eine sinntragende und zugleich eine sinnerfüllende Funktion: Intention und Erfüllung werden zugleich durch dasselbe geleistet.

4. These: Die sinntragende Funktion von Phantasmata

Dies möchte ich in einer vierten These festhalten: Phantasmata, die die Empfindungen, Gefühle, Wollungen, leiblichen Handlungen und Kinästhesen anderer Personen mit-erleben (oder nach-fühlen), tragen schon als Empfindungen einen bestimmten Sinn. Sie sind bereits spezifische Empfindungen-von. Dies nenne ich die **These vom Sinn-tragen-der-Phantasma**.

Phantasmata unterscheiden sich also deutlich von bloßen Empfindungen, obwohl wir beide Arten von Vorstellungen sinnlich empfinden. Hyletische Empfindungen gelangen durch unsere Sinne zu uns. Wir nehmen an, dass sie „irgendwie“ von den Dingen ausser uns erzeugt werden. Solche Empfindungen, die „von aussen“ kommen, haben als solche noch keinen Sinn. Das sieht man an den Fällen, in denen man dieselbe Empfindung auf verschiedene Weise gegenständlich deuten kann. Husserl hat dies in den Fällen des „Wechsels der Auffassung“ beschrieben. Zum Beispiel erscheint uns die bewegte Puppe im Spiegelkabinett einmal als ein Mensch und dann wieder als eine mechanisch bewegte Puppe.

Empfindungen müssen also erst von uns interpretiert und als Gegenstände

gedeutet werden. Phantasmata dagegen sind von unserem Geist gebildete Quasi-Empfindungen, die uns zuweilen sehr lebendig erscheinen. Phantasma haben aber von Anfang an einen sehr präzisen Sinn, denn sie sind entsprechend einer intentionalen Vorstellung gebildet.

Eine erste Folgerung aus der These bezüglich der Sinnhaftigkeit der Phantasmata ist, dass für uns Menschen die Sprache nicht der primäre Modus der Vorstellung der Empfindungen, Gefühle und Handlungsabsichten anderer Personen ist. - In sekundärer Weise, d.h. im kommunikativen Darüber-Reden ist die Sprache natürlich ein geeignetes Medium, um meine Vorstellungen von dem Erleben anderer Menschen wieder anderen Personen mitzuteilen.

Die mit-erlebenden Phantasmata sind auf der Grundlage unserer individuellen Erfahrung gebildet, und sie hängen daher auch von dieser Erfahrung ab. Um bei dem Beispiel der Zitrone zu bleiben - eine Person, z.B. ein Kind, das noch nicht den sauren Geschmack der Zitrone kennt, wird nicht die Art des Mit-Empfindens haben, die wir haben können.

IV. Mit-Handeln und Mit-Wollen

Ich werde nun auf dem Hintergrund der vier vorgestellten Thesen einige Beispiele des Mit-Erlebens von leiblichem Handeln anderer Personen untersuchen. Mein besonderes Interesse dabei ist, zu zeigen, wie wir das leibliche Handeln anderer Personen in der Tat in unseren eigenen Empfindungen miterleben können. Darüber hinaus scheint mir hier eine Verbindung zwischen diesem **Mit-Handeln** und einem **Mit-Wollen** zu liegen, die näher zu untersuchen ist.

Auch das **Mit-Handeln** bei der Beobachtung von leiblichen Bewegungen ist kein wirkliches Handeln. Normalerweise bewegen wir unseren eigenen Leib nicht, wenn wir den Bewegungen anderer zusehen.⁵

Besonders das **Mit-Wollen** scheint ein Problem zu sein: Können wir wirklich behaupten, dass wir das Wollen einer anderen Person Mit-Wollen. Vor allem: Können wir dies behaupten, ohne dass wir wirklich Mit-Handeln? Wir müssen also untersuchen, was wir empfinden, wenn wir ein Handeln und Wollen mit-vollziehen. Ist es die bloße Empfindung der Bewegung oder der körperlichen Anstrengung, die mit den zugehörigen Kinästhesen sich darstellt oder geht der Mit-Vollzug weiter? Insbesondere interessiert uns natürlich, ob er auch das Wollen umfaßt und wenn dies möglich ist, auf welche Weise ist es möglich? Können wir dieses Mit-Wollen phänomenologisch nachweisen?

Ich möchte nicht den Eindruck erwecken, als ob es wirklich gelingt, diese Fragen sicher und umfassend zu beantworten. Dennoch will ich ein paar Argumente für die Möglichkeit des Mit-Wollens geben. Die erste Schwierigkeit

scheint zu sein, dass ich die Hypothese aufstellen muss, dass es ein Mit-Wollen gibt, dass aber nicht mit einem wirklichen Handeln resultiert. Das läuft darauf hinaus, dass es in unserem Erleben Formen des Wollens gibt, die uns nicht wirklich zum Handeln bewegen, die aber dennoch schon als ein Auf-eine-Handlung-abzielendes-Erlebnis - also als ein Wollen - von uns erfahren werden. Ich will mich zum Beleg dieser Möglichkeit auf folgendes Phänomen beziehen: Gelegentlich gibt es im Rahmen des Mit-Erlebens durchaus „angedeutete Handlungen“, die aber nicht zu ausgeführten Handlungen werden.

Hierzu ein Beispiel: Jeder kennt die Filmszene, in der *Buster Keaton* am Zeiger der Uhr des *Big Ben* hängt und er sich verzweifelt an diesen festklammert. Man kann natürlich auch auf ähnliche Szenen hinweisen, der Cliffhanger ist ein beliebtes Motiv des Actionfilms. Was wir bei uns - aber auch bei anderen Zuschauern - beim Zusehen bemerken, ist die Neigung, mit unseren eigenen Händen zuzugreifen. Sie zucken manchmal so, als wollten sie gleich zugreifen. Wir bemerken zugleich das Schwitzen unserer Hände. Wir erleben seine Angst mit. Wir erleben also in den mit-erlebten leiblichen Handlungen das verzweifelte Festhalten-Wollen des Anderen im phantasmatischen Mitvollzug mit. Das Mit-Festhalten (als Phantasma einer leiblichen Handlung) und das Mit-Festhalten-Wollen stellt sich zugleich in dem Phantasma des Festhaltens dar, das ich - im Kino sitzend - produziere.

Eine weitere charakteristische Situation, in der man diese merkwürdigen, im Mit-Erleben motivierten ‚Handlungsansätze‘ beobachten kann, ist eine Filmszene aus dem Film *Jurassic Park*. Es gibt darin eine sehr bekannte Scene, in der der Hauptdarsteller verletzt auf der Ladefläche eines Jeeps liegt, und dieser Jeep wird von einem gigantischen Tyrannosaurus Rex verfolgt. Dieser T-Rex versucht während einer längeren Verfolgungsjagd immer wieder die Beine des Hauptdarsteller zu schnappen. Diese Scene ist natürlich auf der Leinwand besonders spannend anzusehen - doch vielleicht ist es noch spannender, was während dieser Scene die Zuschauer tun: Jedesmal, wenn der Saurier nach den Beinen des Schauspielers schnappt, ziehen sie die eigenen Beine im gleichen Rhythmus zurück. Das heißt, die Zuschauer verhalten sich so, als ob die Bedrohung ihren eigenen Beinen gelten würde und „beginnen damit“ sinngemäß zu wollen und zu handeln, aber ohne wirklich zu handeln und aus dem Kino zu rennen. Ich interpretiere dies als Mit-Handlung und Mit-Wollen ohne wirklich zu Handeln, denn keiner der Zuschauer rennt aus dem Kino hinaus.

Natürlich möchte man an dieser Stelle von bloß psychologischen Effekten oder von einer rätselhaften Identifikation mit dieser Person sprechen. Doch was hier geschieht, hat einen guten Sinn, einen Sinn, dem wir in einer Beschreibung auf die Spur kommen können: Wir erleben die Angst und das Sich-selbst-schützen-Wollen (Fliehen-Wollen) der gefährdeten Person so intensiv mit, dass die Grenze

zwischen dem blossen Handlungs-Ansatz und der wirklichen Handlung fast überschritten wird. Das bedeutet auch, dass aus dem bloßen Mit-Erleben des Wollens ein „niedrigstufiges Mit-Wollen“ geworden ist, das von uns erlebt wird. Allerdings ist auch dieser Modus des Mit-Wollens nicht so stark, dass er uns zu wirklichem Handeln bewegen würde. Im Kino sitzend wissen wir natürlich, dass wir nicht wegzulaufen brauchen, um der Gefahr durch den Saurier zu entgehen, aber diese hochstufige ichliche Gewissheit hält unser Mit-Erleben nicht auf: Unsere Beine scheinen nicht zu wissen, dass sie nicht wirklich in Gefahr sind.

Wir bemerken auf diese Weise, dass wir in unserem scheinbar so einsamen Bewusstsein nicht wirklich allein sind. Die ‚Stimmen‘ der Anderen, d.h. ihre Gefühle, Empfindungen und Wollungen, sind wirklich da und wir empfinden sie, und zwar fast so wie die eigenen Empfindungen, aber sie sind schwächer als unsere selbst empfundenen. - Meiner Meinung nach wäre es ein entscheidender Fortschritt in der phänomenologischen Analyse des Zugangs zu anderen Personen, wenn es uns gelingt, diese besonderen Formen der phantasmatischen Mit-Empfindung und des Mit-Wollens genauer zu untersuchen.

Diese Art des Zugangs zu anderen Personen ist eine intentionale Leistung und sie bleibt daher immer für Täuschungen anfällig. Wir können leicht durch einen begabten Schauspieler darüber getäuscht werden, ob er Trauer oder Schmerz wirklich empfindet. Aber das ist nicht der Sinn unserer Fragestellung gewesen: Das Mit-erleben ist intentional, d.h. es ist eine Deutung der Empfindungen des Anderen, die wir mittels eigener selbst empfundener Phantasma meinen d.h. intendieren.

Ich hoffe, durch diese Beispielsanalysen die Fähigkeit des menschlichen Geistes gezeigt zu haben, in allen Fällen des Erlebens anderer Personen jeweils das Ganze dieses Erlebens in Phantasmata nachzubilden. Wir sehen so, dass es nicht nur und auch nicht in erster Linie das Gesicht des Anderen ist, das uns einen Zugang zu seinem ‚Innen‘ gibt. Wir erleben nicht in erster Linie das Erlebnis unüberbrückbarer Andersheit und einer unbedingten Forderung der Unversehrtheit (wie bei Levinas). Es ist auch nicht in erster Linie der Blick des Anderen, der uns unseren Raum und unsere Möglichkeiten streitig machen will (wie bei Sartre). Im phantasmatischen Mitvollzug der Empfindungen, Bewegungen und Wollungen des Anderen liegt viel eher das Erlebnis einer unvermeidlichen Nähe und einer kognitiv unvermittelten leiblichen Gleichheit, die gleichsam von sich aus zu einer erlebten Identität intendiert.

Anmerkungen:

¹ Gallese, V., Fadiga, L., Fogasssi, L. and Rizzolatti, G.: Action recognition in the premotor cortex. In: *Brain* 119 (1996), 593-609; Rizzolatti, G., Fadiga, L., Gallese, V. and Fogasssi, L.: Premotor cortex and the recognition of motor actions. In: *Cog. Brain Research* 3 (1996), 131-141, für einen Überblick vgl. Gallese, V.: The 'Shared Manifold' Hypothesis. From Mirror Neurons to Empathy. In: *Journals of Consc. Studies* 8 (2001), No. 5-7, 33-50. Eine englische Fassung dieses Beitrags wird in dem Journal 'Phenomenology and Cognitive Science' erscheinen.

² Vgl. Fogassi L., Gallese, V., Fadiga, L. and Rizzolatti, G. „Neurons responding to the sight of goal-directed hand / arm actions in the parietal area PF (7b) of the macaque monkey“ In: *Society of neuroscience Abstracts*, 24 (1998), p. 257 ff., Gallese, V., Fogassi, L., Fadiga, L. and Rizzolatti, G. „Action representation and the inferior parietal lobule“. In: *Attention and Performance XIX*, (2001), ed. W. Prinz and B. Hommel (Oxford University Press), in press. (PPPP)

³ Vgl. die Ergebnisse von Fadiga et. al. (1995), untersucht wurde hierbei die Erregbarkeit / *excitability* des *Motor Cortex* bei normalen menschen mit Hilfe der *transcranic magnetic stimulation*. Wenn die Versuchspersonen den Experimentator beim Ergreifen von Gegenständen beobachteten, wurden die für die Handmuskeln zuständigen Partien des Motor Cortex deutlich stärker erregt. Fadiga, L., Fogassi, L., Pavesi, G., and Rizzolatti, G. „Motor fasiliation during action observation: A magnetic stimulation study“. In: *Journal of Neurophysiology* 73 (1995), pp. 2608-11.

⁴ Man könnte auch in psychoanalytischen Begriffen von einer „Zensur“ des Mitfühlens durch das Entscheidungs-Ich sprechen. Aber solche Redeweisen verlangen eine eingehende Diskussion von unterscheidbaren Ich-Komponenten, die hier nicht geleistet werden kann.

⁵ Es gibt allerdings pathologische Formen der zwanghaften Imitation von Handlungen und Mimik, die z.B. von O. Sacks beschrieben wurden (vgl. Der Mann, der seine Frau mit einem Hut verwechselte, Reinbek 1987). nicht geleistet werden kann.